



TITLE:

京大広報 No. 198

AUTHOR(S):

京都大学広報委員会

CITATION:

京都大学広報委員会. 京大広報 No. 198. 京大広報 1980, 198: 1133-1138

ISSUE DATE:

1980-06-01

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/209488>

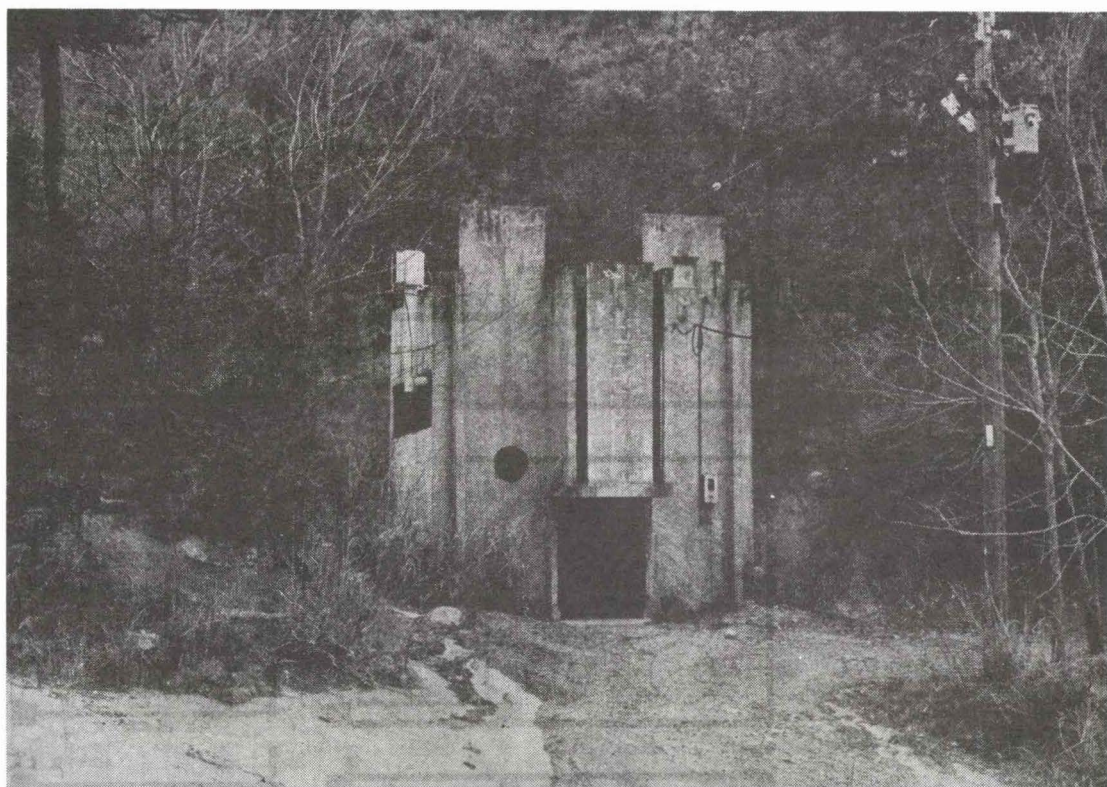
RIGHT:

ファイル中には未許諾による非表示部あり.

京大広報

No. 198

京都大学広報委員会



防災研究所・屯鶴峯地殻変動観測所観測坑道入口 ー関連記事本文5ページー

目 次

環境保全センター・重金属廃液処理装置が完成……………	2
法学部公開学術講演会……………	3
木材研究所第35回公開講演会……………	3
＜随 想＞	
思い出 ……………名誉教授 榎山次郎……………	4

＜紹 介＞

防災研究所・屯鶴峯地殻変動観測所……………	5
昭和55年度創立記念日行事	
講演会の開催……………	6
宇治地区構内電話番号の変更……………	6

環境保全センター・重金属 廃液処理装置が完成

このたび京都大学環境保全センターに重金属廃液処理装置が完成したので、その火入れ式が5月9日（金）午前11時、沢田敏男総長はじめ学内外から約50名が列席して挙行された。

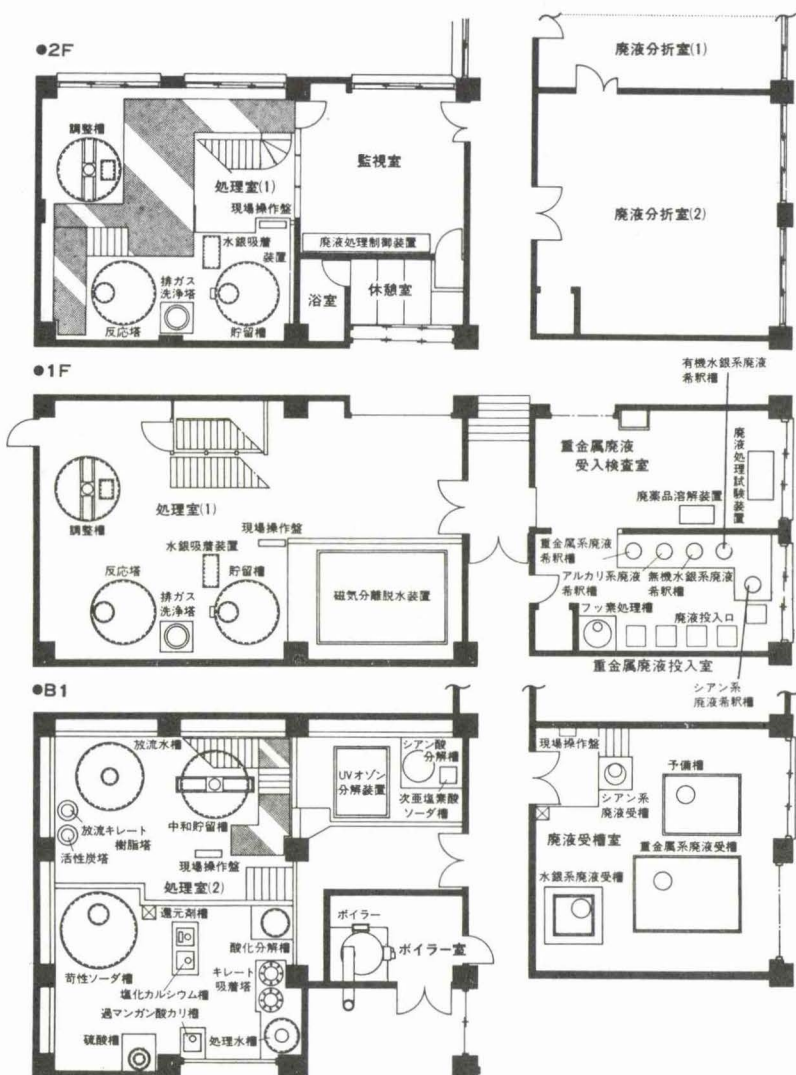
この重金属廃液処理装置は、本学の研究・教育活動に伴って排出される重金属塩類などの無機系濃厚廃液を無害化処理する目的で設置されたものである。

センターの建物は、本部構内にある工学部4号館の東側の一部に建設され、装置は地下1階から地上2階にわたって設置されている。建物の3階と4階は、環境保全センターの事務室、会議室、研究室等にあてられている。

無機廃液の処理方法は、フェライト法を中心とするもので、処理能力は、廃液中の重金属濃度1,000 ppmとして、1回5m³である。このフェライト法は、まず重金属を含む廃液に硫酸第一鉄と水酸化ナトリウムを加えてpHを9～10にし、60～70℃に加温しつつ空気を吹き込むことによって、重金属を構造中に組み込んだ鉄の複合酸化物、すなわちフェライトを生成させることを原理とする。生成したフェライト粒子は磁性体であるから、磁石によって液中より分離回収することができる。水銀、シアン、フッ素などは、フェライト法によって充分には処理できないため、別に前処理しておく必要がある。すなわち、水銀を含む廃液は、まず酸化分解によって水銀を

無機化したのち専用キレート樹脂によって吸着除去する。シアンを含む廃液は、酸化分解したのち次亜塩素酸ナトリウムでさらに分解処理する。また、フッ素は、フッ化カルシウムの形で沈殿固定化する。したがって、本処理装置で処理しようとする廃液は、それぞれ有機水銀系、無機水銀系、シアン系、フッ素・リン酸系、一般重金属系などに分類して持ち込む必要がある。生成したフェライトスラッジは、電波遮へい材、防音材などの用途に利用する目的で、本処理装置のメーカーである日本電気株式会社引き取ることになっている。

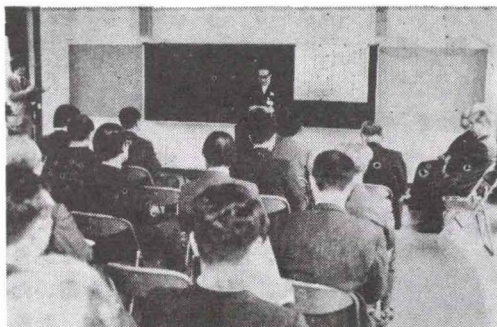
環境保全センターとしては、今後慎重に試運転



重金属廃液処理装置設置図

を重ねながら、運営委員会を通じて各利用部局の意見をきき、処理装置の運営方法、利用要項を定めていく予定である。

さて、この重金属廃液処理装置と、現在移動中の有機廃液処理装置とを併用することにより、本学の有機系、無機系実験廃液を共に処理することが可能となり、環境保全面で大きな前進がみられることとなった。しかし注意していただきたいことは、これらの装置は、あくまで排水系の外に置かれたもので、決して実験室から流された排水中に含まれる有害物質を除去するためのものでないことである。本学の環境保全のためには、各キャンパスの実験排水路の整備、ためます沈泥等の有害固形物の処理、産業廃棄物対策等々、今後に残



あいさつする小野木環境保全センター長

された問題は多い。

今後とも環境保全についてより一層のご理解とご協力を切望するしだいである。

(環境保全センター)

法学部公開学術講演会

ドイツ連邦共和国デュッセルドルフ大学教授で、ドイツ歴史学研究所(ロンドン)所長であるヴォルフガング・J・モムゼン博士が、今回法学部の招きで来日された(京都大学創立七十周年記念後援会助成金による)。同博士は、ドイツ現代史専攻で、帝国主義時代を専門にしておられるが、我が国では、マックス・ウェーバー研究者として著名である。

同博士の京都大学での講演は、京都大学法学会主催、京都大学経済学会、ドイツ現代史研究会、京都ドイツ文化センター共催として2回行なわれた。第1回の講演「現代ドイツ連邦共和国の歴史叙述における諸動向」は、4月29日(火)午後2時から6時まで、経済学部特別講義室において行なわれ、約130名の聴講者があって活発な質疑応



法学部公開学術講演会(5月2日・法経第七教室)

答がなされた。2回目の講演は、5月2日(金)「マックス・ウェーバーと自由主義価値体系の危機」と題してなされた。多くの研究者が集まり(約260名)、会場は法経第七教室に変更され、午後2時から6時半まで熱心に質疑と応答が交わされた。

(法学部)

木材研究所第35回公開講演会

木材研究所主催の公開講演会は、本年第35回を迎え、5月13日大阪科学技術センターにおいて開催された。70数名の参加があり、午後1時30分から4時40分まで熱心な聴講と討論が行なわれた。今回は第30回木材学会大会が京都で開催された直後でもあり、木材資源の価値に対する認識が近年深まり、その有効利用の必要性が多少とも一般に理解されてきたことなどを今回の講演会からうかがうことができた。演題ならびに講師は次のとおりである。

竹の生長について

木材物理部門 野村 隆哉

木材の組織と材質

一生物害と材料としての性質一

木材生物部門 林 昭三

木質資源の機能

木材物理部門 山田 正

(木材研究所)

<紹 介>

防災研究所・屯鶴峯地殻変動観測所

屯鶴峯地殻変動観測所は、昭和40年に発足した全国的な地震予知研究計画の一環として昭和42年に設置された。

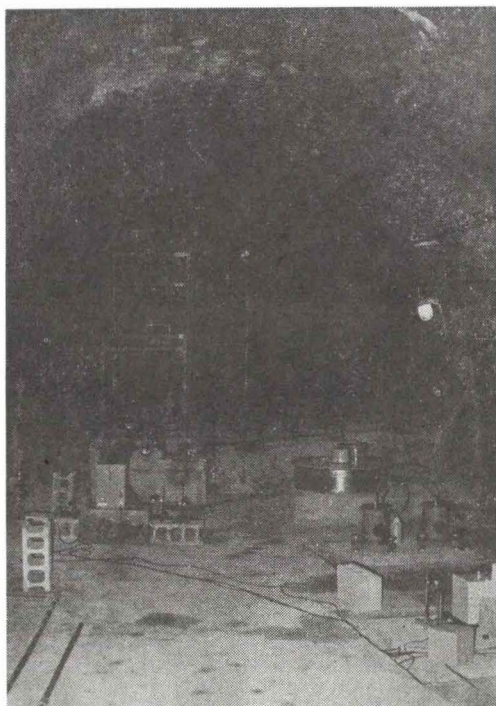
地震の直接の原因は地殻をつくる岩石の破壊であるが、岩石が破壊する前には変形を伴い、このため地表面にも僅かながら伸縮・傾斜・昇降などの変化が現われる。従って、地表近くでこのような変化、いわゆる地殻変動を常時観測しておれば、地震の前兆の異常変動を捕えることができ、地震予知の有力な手がかりが得られる。地殻変動観測所では、地下深くに掘られたトンネルの中で、土地の微小な伸縮や傾斜変化を計る伸縮計や傾斜計などによる地殻変動の連続観測、観測所周辺での光波測量や水準測量などの測地測量、その他地殻変動と関係があると思われる諸現象の観測などを行ない、地震の発生と地殻変動との関係を究明し、地震予知の研究を行なうことを主要な目的としている。

本観測所は奈良県北葛城郡香芝町字穴虫にあり、本館と観測坑道とからなっている。本館は敷地 676㎡ の中に建てられた床面積 200㎡ の鉄筋コンクリート造 2 階建てで、その背後に 45㎡ の木造平屋建の職員宿舎 2 戸が建っている。観測坑道は本館の西方約 700m のところにあり、第二次世界大戦末期に掘られた防空壕跡(断面は高さ約 4m、幅約 3.2m)で、相連なる二つの山に縦横に掘られており、その約 1/6・延約 220m を借り上げて改修したものである。現在、坑道内に設置されている主な計器は、水晶管伸縮計(歪地震計兼用型) 3 台、スーパー・インヴァー棒伸縮計 7 台(6 台は立体の 6 成分伸縮計)、スーパー・インヴァー線伸縮計 2 台、水管傾斜計 2 台、水平振子型傾斜計 10 台、短周期地震計 1 台である。これらの観測記録は坑道内で直接行なわれると共に、観測のテレメータ化が行なわれ、観測信号を専用の通信ケーブル線を用い、本館のテレメータ室に導き、記録・処理している。更に、そのうちの一部は日本電信電話公社の専用回線で、宇治市五ヶ庄にある防災研究所へ搬送し、記録・処理されてい

る。その他観測所周辺では光波測量が繰り返し行なわれている。これらの観測に従事している本観測所の職員は助手 1、技官 1 の 2 名である。

本観測所の周辺部は“どんづるぼう”と呼ばれ、奈良県から天然記念物に指定された景勝の地である。眼前に見える二上山の火山活動期の噴出物が堆積してできた白色凝灰岩や凝灰角礫岩からなるどんづるぼう層が露出し、長年の風化・水蝕作用をうけてできた白色の奇妙な形の山や崖、そこに点在する松、これらを遠くから眺めると、松上に屯(たむろ)する鶴の群に見えるというので屯鶴峯と名付けられたといわれている。雄岳・雌岳がらくだの背のように連なる二上山は昔から多くの歌に詠まれ、雄岳の頂上には悲劇の天津皇子の墓がある。また、中將姫の伝説やぼたんの名所でも有名な当麻寺や石光寺は本観測所から約 4 km のところにある。なお、本観測所は国道 165 号の穴虫峠のそばで、最寄駅は国鉄和歌山線下田駅、近鉄大阪線下田・二上・関屋各駅、南大阪線二上山駅であるが、駅から徒歩で 20～30 分を要する。

(防災研究所)



観測坑道内部(6成分伸縮計、水管傾斜計、水平振子型傾斜計)

昭和55年度創立記念日行事講演会の開催

本学では、創立記念日（6月18日）を祝し講演会を下記のとおり開催いたします。本学教職員、学生の皆さんの来聴を歓迎します。

記

講師 岡 本 耕 造（京都大学名誉教授）

演題 実験の進め方とその思考について

略歴

一 高血圧症の実験的研究を中心にして一

1908年富山県生まれ。1917年京都帝国大学医学部卒業。1956年京都大学医学部教授（病理学第二講座担当）。1972年同停年退官。1968年～1969年京都大学医学部長。1972年「糖尿病と高血圧症の基礎的研究」により日本学士院賞を受賞。1977年から日本学士院会員。医学博士。

日時 昭和55年6月20日（金）午後3時30分

場所 京大会館 101 号室

（学生部）

宇治地区構内電話番号の変更

本学宇治地区の構内電話番号が昭和55年4月18日（金）午後5時以後全面的に切り替えられた。

これは、宇治地区が年々整備、拡充されるに伴い電話回線が不足していたが、これを解消するた

め基幹整備の一環として、従来のA型交換機（実装600回線）を電子交換機（容量1,200回線、実装800回線）に取り替え、電話番号を変更したものである。

（事務局施設部）